

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Indonesia merupakan Negara kepulauan terbesar di dunia, memiliki lebih dari 17.480 pulau, terletak diantara dua benua (Asia dan Australia) dan di antara dua lautan (Lautan Hindia dan Lautan Pasifik). Indonesia berada pada pertemuan lempeng dunia yaitu lempeng Indo-Australia, Eurasia dan Pasifik, yang berpotensi menimbulkan gempa bumi apabila lempeng-lempeng tersebut bertumbukan. Selain itu, Indonesia juga mempunyai 127 gunungapi aktif, 76 di antaranya berbahaya, bencana alam lainnya seringkali melanda Indonesia adalah tsunami, angin topan, banjir, tanah longsor, kekeringan, serta bencana akibat ulah manusia seperti kegagalan teknologi, konflik sosial, kebakaran hutan, dan lahan. Dampak kejadian bencana tersebut secara keseluruhan mengakibatkan kerugian harta benda dan korban jiwa yang tidak sedikit. Hampir seluruh provinsi di Indonesia merupakan daerah rawan bencana.

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan salah satu daerah rawan bencana di Indonesia karena terletak di jalur tektonik dan vulkanik. Sisi utara terdapat Gunung Merapi yang masih aktif hingga saat ini dan sisi selatan terdapat Palung Jawa yang merupakan bagian dari Samudra Hindia merupakan jalur subduksi Lempeng Indo-Australia-Eurasia. Pertemuan antara ketiga lempeng tersebut merupakan penyebab terjadinya gempa tektonik di DIY. Selain gempa bumi, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta juga mempunyai banyak keunikan kondisi geografis, terutama aspek geomorfologisnya. Keunikan geomorfologis ini yang menyebabkan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta mempunyai kerawanan yang tinggi terhadap bencana alam. (Bappenas, 2010).

Sejarah kejadian bencana alam di Kabupaten Sleman berdasarkan sumber Data dan Informasi Bencana Indonesia (BNPB, 2017) dalam rentang tahun 1976 sampai 2017, tercatat ada 4 jenis bencana alam yang pernah terjadi di Kabupaten Sleman. Bencana tersebut adalah banjir, gempa bumi, gunung meletus dan tanah longsor. Kejadian bencana yang pernah terjadi tersebut

memberikan dampak, baik korban jiwa kerugian harta benda maupun kerusakan lingkungan. Dari beberapa jenis bencana yang terjadi bencana yang memberikan dampak besar adalah gunung meletus dan gempa bumi, namun kejadian bencana yang paling sering terjadi adalah banjir.

SMA Negeri 1 Kalasan merupakan sekolah yang berada di Kabupaten Sleman merupakan penyanggah sekolah siaga bencana. Sekolah penyanggah merupakan sekolah yang mendukung dan membantu sekolah siaga bencana seperti halnya ketika sekolah siaga bencana terkena bencana alam dan tidak memungkinkan untuk kegiatan pembelajaran maka para siswa dapat mengikuti proses pembelajaran di sekolah penyanggah. Selain sebagai sekolah penyanggah bencana SMA Negeri 1 Kalasan juga memerlukan adanya media pembelajaran sebagai dasar pengetahuan bencana. Terbatasnya media pembelajaran di SMA Negeri 1 Kalasan, dimana guru rata-rata masih menggunakan media pembelajaran seperti *powerpoint*, lembar kerja (LKS), dan buku paket belum adanya variasi media pembelajaran yang menarik.

Media merupakan komponen penting dalam proses pembelajaran untuk mendukung kegiatan pembelajaran yang dirancang sesuai tuntutan kurikulum, karakteristik sarana serta tuntutan pemecahan masalah. Penggunaan media ajar yang sesuai dengan materi yang diajarkan dapat membantu guru untuk menyampaikan informasi secara jelas dan menarik sehingga siswa akan lebih mudah dalam memahami materi. Menurut Kustandi dan Bambang (2013: 6-8) guru sekurang-kurangnya dapat menggunakan media yang murah dan efisien meskipun sederhana, tetapi merupakan keharusan dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan, dengan demikian penulis dapat menyimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna.

Penggunaan media pembelajaran digunakan untuk membantu proses pembelajaran dan diharapkan dapat mempermudah siswa membentuk konsep nyata (Ulfaeni, 2017). Penggunaan media pembelajaran dapat digunakan untuk mempermudah siswa memahami materi yang disampaikan, sehingga pesan-

pesan yang dibawa oleh media tersebut dapat dipahami oleh siswa. Menurut Lusiana (2018: 34) cara pengemasan proses pembelajaran yang dirancang guru sangat berpengaruh terhadap kebermanaknaan pengalaman belajar bagi peserta didik. Pengalaman belajar akan lebih menunjukkan unsur yang baik, menjadikan proses belajar yang lebih efektif. Perolehan keutuhan dalam belajar dapat diwujudkan dengan penggunaan media *puzzle*.

Oleh karena itu penelitian ini lebih berfokus pada keefektifan media pembelajaran *puzzle* terhadap materi jenis dan karakteristik bencana alam sehingga siswa dapat mengidentifikasi bencana alam yang mungkin terjadi di suatu daerah, untuk mengidentifikasi karakteristik bencana alam yang pernah terjadi sebelumnya dan mungkin akan terjadi di masa yang akan datang, maka penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media ajar.

Berdasarkan hal tersebut maka peneliti memilih mengembangkan media ajar *puzzle* peta yang dirancang menggunakan papan bergambar peta rawan bencana alam yang dibentuk dalam kepingan-kepingan *puzzle*. Pembuatan peta rawan bencana dibuat dengan bantuan *software* ArcGIS 10.3. Penggunaan Sistem Informasi Geografis (SIG) dapat membantu dalam menentukan kebijakan dan untuk mengetahui wilayah rawan bencana dan mudah digambarkan juga letak lokasi serta kondisi wilayah rawan bencana dengan jelas. Pemanfaatan SIG dapat digunakan untuk menambah informasi mengenai kondisi wilayah rawan bencana, sehingga dapat dilakukan kajian sebagai dasar pengetahuan bencana terkait dengan persebaran daerah rawan bencana di suatu tempat (Arifin, 2016).

Media *puzzle* peta dapat menarik perhatian siswa sehingga mendorong minat dan motivasi siswa dalam belajar. *Puzzle* peta termasuk media analog. Penggunaan media analog berupa *puzzle* peta ini dapat berfungsi sebagai alat dalam proses pembelajaran. Menurut Setyawan (2012: 29) *puzzle* adalah sebuah permainan untuk menyatukan pecahan keping untuk membentuk sebuah gambar atau tulisan yang telah ditentukan. Istilah *puzzle* ini oleh orang Indonesia dikenal sebagai permainan bongkar pasang. *Puzzle* peta merupakan salah satu media yang bisa juga digunakan untuk memberikan dasar pengetahuan peta rawan bencana untuk mengetahui jenis dan karakteristik bencana pada materi

yang disampaikan. *Puzzle* sebagai alat untuk permainan yang mengharuskan kita sebagai pemain menyusun potongan-potongan *puzzle*.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti berusaha mengembangkan media ajar yang berupa *puzzle* peta dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi ajar jenis dan karakteristik bencana alam, maka judul penelitian ini adalah : “PENGEMBANGAN MEDIA AJAR *PUZZLE* PETA SEBAGAI DASAR PENGETAHUAN BENCANA PADA MATERI JENIS DAN KARAKTERISTIK BENCANA ALAM KELAS XI DI SMA NEGERI 1 KALASAN KABUPATEN SLEMAN”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Kabupaten Sleman memiliki empat potensi ancaman bencana alam yaitu erupsi gunung api, banjir, tanah longsor, dan gempa bumi.
2. Diperlukan media pembelajaran yang dapat mempermudah siswa dalam memahami materi jenis dan karakteristik bencana alam di SMA Negeri 1 Kalasan.
3. Media pembelajaran hanya sebatas *powerpoint*, lembar kerja peserta didik (LKS), dan buku paket.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah, maka perlu adanya pembatasan masalah agar peneliti lebih fokus dan mendalam dalam menjawab permasalahan yang ada, oleh karena itu pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Media ajar yang dikembangkan untuk mengemas materi jenis dan karakteristik bencana alam kelas XI SMA Negeri 1 Kalasan.
2. Pengembangan media ajar berupa *puzzle* peta untuk meningkatkan pengetahuan bencana alam kelas XI SMA Negeri 1 Kalasan.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah yang dikemukakan, peneliti merumuskan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana pengembangan media ajar *puzzle* peta sebagai dasar pengetahuan bencana materi jenis dan karakteristik bencana alam pada siswa kelas XI SMA Negeri 1 Kalasan?
2. Apakah media pembelajaran *puzzle* peta efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi jenis dan karakteristik bencana alam pada siswa kelas XI SMA Negeri 1 Kalasan ?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan permasalahan diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Pengembangan media ajar *puzzle* peta sebagai dasar pengetahuan bencana materi jenis dan karakteristik bencana alam.
2. Efektifitas penggunaan media pembelajaran *puzzle* peta terhadap materi jenis dan karakteristik bencana alam pada siswa kelas XI SMA Negeri 1 Kalasan.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teori maupun praktis sebagai berikut:

1. Manfaat teori
  - a. Secara umum, penelitian ini dapat memberikan pengetahuan tentang Materi Jenis Dan Karakteristik Bencana Alam Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Kalasan.
  - b. Menambah pengetahuan baru dalam meningkatkan pengembangan media pembelajaran menggunakan *puzzle* peta.
2. Manfaat Praktis
  - a. Bagi Sekolah, penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan kepedulian terhadap perkembangan belajar peserta didik.

- b. Bagi Guru, dengan pengembangan media ajar *puzzle* peta ini dapat menjadi alternative sumber belajar untuk diterapkan dalam pembelajaran geografi di SMA Negeri 1 Kalasan.
- c. Bagi Peserta Didik, dapat meningkatkan semangat dan minat siswa dalam menjalankan kegiatan belajar baik berfikir secara individu maupun kelompok.
- d. Bagi peneliti, dapat menambah pengalaman sebagai calon guru geografi yang dapat menerapkan media ajar *puzzle* peta sebagai sarana pembelajaran yang tepat.
- e. Bagi Pembaca atau Peneliti selanjutnya, semoga penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dan dapat dijadikan perbaikan yang lebih sempurna kepada peneliti selanjutnya.